

内挿と外挿

Intrapolation or extrapolation

金沢大学医学部衛生学

西 條 清 史

「動物実験データのヒトへの外挿」というのは生体を用いた研究がかなりの部分を占める医学部においては重要なテーマの一つであるが、本稿でとりあげようという訳ではない。近頃の研究計画を見渡してみようとした時にふと浮かんできたので、とりあえず題に書いてしまったというのが本当の所である。とにかく筆を(キーボードを)進めてみる。

最初に内挿、外挿の基本となる概念に触れるのは中学位で内分点、外分点の計算法を学んだ頃だろうかと思う。その次となると、来る日も来る日も標準曲線を書いていた大学院一年生の頃になる。今のようにコンピューター全盛の時代に研究の中心におられる先生方には笑われるかもしれないが、名前は「曲線」でも「直線」部分を使うのだと教えられ、決して標準曲線の外側で、即ち外分点では測定するなどと注意されているのに、どうしてもシグモイドか漸近線と見事な曲線を描いてしまい、あまつさえ計算を間違えて測定値はすべて範囲外という失敗を繰り返していた頃を思い出す。このあたりの操作は極めて無機的というべきか文字通り直線的でしかない。ところが、四苦八苦して得られたデータを翻訳しようすると概念としての「内挿と外挿」を突然使うことを要求される。「内分と外分」は「内挿と外挿」とは違うことに気がつく。

少し観点をかえて文字での「内挿と外挿」に触れてみたい。小説にせよ、本稿のような随想とよぶべきか概説とあつかましくも呼ぶべきかという文章にせよ、「自らの内なるものか」「創作」かという疑問に突き当たる。「経験」を文章にするだけの時は「内分」に過ぎないだろうか？「創作」は「経験」を基にしてはいるものの必ず経験を超えた「外挿」されたものだろうか？ここで「経験」を「データ」と読み替えるのは正しくない。既に、「データ」と「その解釈」という二面が最低限「経験」には要求されている。

実は将棋を例えにしたほうがぴったりくるのではとと思っている。私は駒の動かし方を知っている程度で将棋をさす訳ではない。定跡や過去のデータの殆どを記憶し

ていても必ずしもプロになれるとは限らない。一目盤上をみただけで星の数ほどの棋譜の中からこれは誰がいつ指した局面だと指摘できるのが最低限の記憶力といていい集団に興味があるだけである。しかも彼らは特殊な空間認知力(だと思う)を必要とし、相対的な勝負に勝たなければならない。「相対的な」勝負に勝つという「絶対的な」結果を必要とする点を研究と似ていると思うのである。持てるデータを今の自分の局面に内挿し、指し手に外挿する。

あれこれ書いているうちに、本稿は「オリジナリティ」に触れている。科学にしても、文学にしても、将棋のような知的ゲームにしても、本稿で「内分と外分」と「内挿と外挿」の使い分けに用いた部分がオリジナリティである。オリジナリティが人を感動させ、実利を得る基ともなる。このオリジナリティを発揮するために共通している最大の問題点が、まずプロにならないといけないという点である。研究者としては、実験法、実験室の経済、既知のデータや先人の報告等は、あたかも言語として、定跡としてインプットされていないといけない。その後、自らのセンスで仕事をしなさいという立場を与えられるのは実は本物のプロになるためのスタートでしかない事を思い出し、痺れている。「痺れましたね」というのは将棋用語では相手に致命的な手を指され、それも指されて始めて気づいたような時に使うらしい。対局者のオリジナリティを思い知らされた状態なのだろう。ここでは寧ろ、Flagstaff, AZ から約1時間半ただひたすら真平な平原、実は全体が山なのだが、を走り続け、突然眼前に Grand Canyon が拡がった時、その大きさとともにあまりの静けさに驚愕した感覚に似ている。しかしいづれにしても、広大な空間からどれほどのものを掬いにとって撒き散らせるのか、不安と畏怖、無力感と闘争心の間を行来しながら、プロの研究者としての生活を始めたばかりなのだと、来学して約半年の新米教官の概想を「外挿」に引っ掛けて述べさせて頂きました。